

修 士 論 文 の 和 文 要 旨

研究科・専攻	大学院 情報システム工学研究科 社会知能情報専攻 博士前期課程		
氏 名	馬 憲偉	学籍番号	0851028
論 文 題 目	知識ベースを用いた相互主導対話型学習支援に関する研究		
<p>要 旨</p> <p>近年、教育の分野では、e ラーニングに注目が集まっている。しかし、学習者の個人差によって、それぞれの学習状態に応じた知識教授が必要である。学習者の特性に着目した個別学習支援システムでは、学習者の学習状態を把握する上で、学習の最終的な目標を提示し、習得していないの知識や学習に必要な知識を学習させること、また、学習者が持っている疑問を随時に解説することが必要である。</p> <p>本研究では、実際環境での学習において、学習者が講義ノートを取る学習効果に着目し、知的学習ノートをLMS（ラーニングマネジメントシステム）に実装した。また、ノート内容の解析結果を用いて学習者の学習状態推測し、教授者（システム）と学習者との相互主導対話環境の構築を試みた。</p> <p>本システムは、学習者が計算機のハードウェアに関する語彙の学習に対して学習支援できるような設計を行った。また、計算機のハードウェアに関する知識のパーツ的な構造関係に着目して、オントロジー辞書を構築した。本研究では、オントロジー辞書で表現しているドメイン知識を用いた推論により、学習者の理解状態に応じた適切な指導を行うことを提案した。その上で、学習者が学習過程で生じた質問に対して適切な説明を学習者に提示する機能を実装することで、相互主導対話型学習支援システムを実現した。</p>			